

**BEST AVAILABLE COPY**

An English-language translation of the Abstract of Utility-Model Registration No. 3002964

**[Object]**

The object is to provide a data processing apparatus such as a personal computer in which a VTR device is attachable to a bay portion provided in the housing.

**[Construction]**

A personal computer 1 having a bay portion 2 is configured such that a VTR device 3 is attached to the bay portion 2, and the video signals of the VTR device are led to the personal computer 1.

(19)日本国特許庁 (JP)

## (12) 登録実用新案公報 (U)

(11)実用新案登録番号

第3002964号

(45)発行日 平成6年(1994)10月11日

(24)登録日 平成6年(1994)8月3日

(51)Int.Cl. <sup>5</sup>	識別記号	府内整理番号	F I	技術表示箇所
G 11 B 33/02	301 F			
G 06 F 1/16				
G 11 B 31/00	N 8322-5D			
33/06	C			
	7165-5B	G 06 F 1/00	312 K	
	評価書の請求 有	請求項の数10 FD	(全15頁)	続き有

(21)出願番号 実願平6-295

(73)実用新案権者 000201113

船井電機株式会社

大阪府大東市中垣内7丁目7番1号

(22)出願日 平成6年(1994)1月1日

(72)考案者 小林英雄

大阪府大東市中垣内7丁目7番1号 船井  
電機株式会社内

(72)考案者 森永健一

大阪府大東市中垣内7丁目7番1号 船井  
電機株式会社内

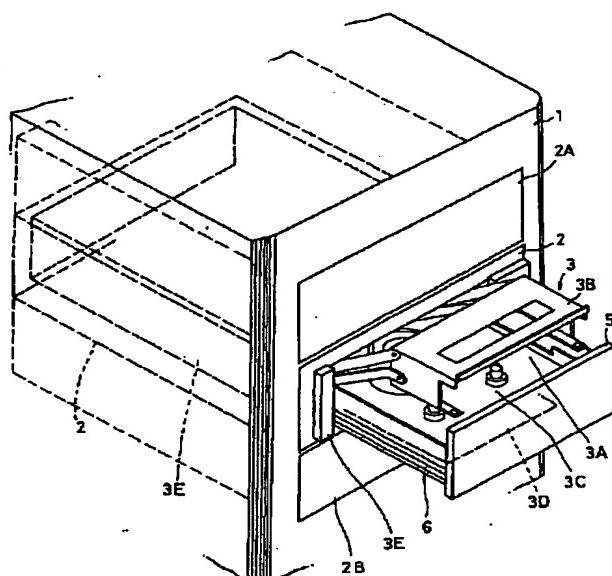
(74)代理人 弁理士 佐藤英昭

(54)【考案の名称】 データ処理装置

## (57)【要約】

【目的】 筐体に設けたベイ部分にVTR装置を装着可能にしたパソコンなどのデータ処理装置を提供する。

【構成】 パソコン本体1にベイ部分2を備えたものにおいて、ベイ部分2へVTR装置3を装着し、VTR装置3のビデオ信号をパソコン本体1へ導くように構成する。



## 【実用新案登録請求の範囲】

【請求項 1】 データ処理装置のベイ部分にVTR装置を装着可能に構成したことを特徴とするデータ処理装置。

【請求項 2】 前記データ処理装置は携帯型のパソコンであることを特徴とする請求項 1 記載のデータ処理装置。

【請求項 3】 VTR装置はデータ処理装置の制御信号により制御され、VTR装置の画像信号はデータ処理装置の画像処理装置にとりこまれるように構成したことを特徴とする請求項 1 または 2 記載のデータ処理装置。

【請求項 4】 VTR装置にはカメラ接続用端子を設けたことを特徴とする請求項 1, 2 または 3 記載のデータ処理装置。

【請求項 5】 VTR装置にはカメラ部を着脱可能に組み付けたことを特徴とする請求項 1, 2, 3 または 4 記載のデータ処理装置。

【請求項 6】 カメラ部は所定の範囲回動することを特徴とする請求項 5 記載のデータ処理装置。

【請求項 7】 VTR装置にはビューファインダーを着脱可能に組み付けたことを特徴とする請求項 1, 2, 3, 4, または 5 記載のデータ処理装置。

【請求項 8】 VTR装置にはステレオマイクを着脱可能に組み付けたことを特徴とする請求項 1, 2, 3, 4, 5, または 7 記載のデータ処理装置。

【請求項 9】 VTR装置には制御情報を表示するディスプレイ部を設けたことを特徴とする請求項 1, 2, 3, 4, 5, 7 または 8 記載のデータ処理装置。

【請求項 10】 VTR装置にはテレビチューナ回路が設けられていることを特徴とする請求項 1, 2 または 3 記載のデータ処理装置。

## 【図面の簡単な説明】

【図 1】 本考案に係るデータ処理装置の実施例の斜視図である。

【図 2】 図 1 の結線概略図である。

【図 3】 本考案に係るデータ処理装置の他の実施例の斜視図である。

【図 4】 本考案に係る他の実施例の構成を示すブロック図である。

【図 5】 本考案に係るデータ処理装置の他の実施例の斜視図である。

【図 6】 本考案に係るデータ処理装置の他の実施例の斜視図である。

【図 7】 本考案に係るデータ処理装置の他の実施例の斜視図である。

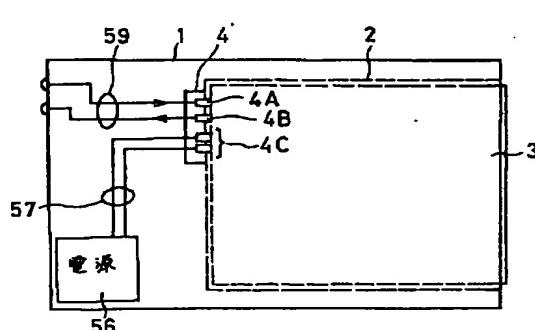
【図 8】 本考案に係るデータ処理装置の他の実施例の斜視図である。

【図 9】 本考案で使用するVTR装置の構成例のブロック図である。

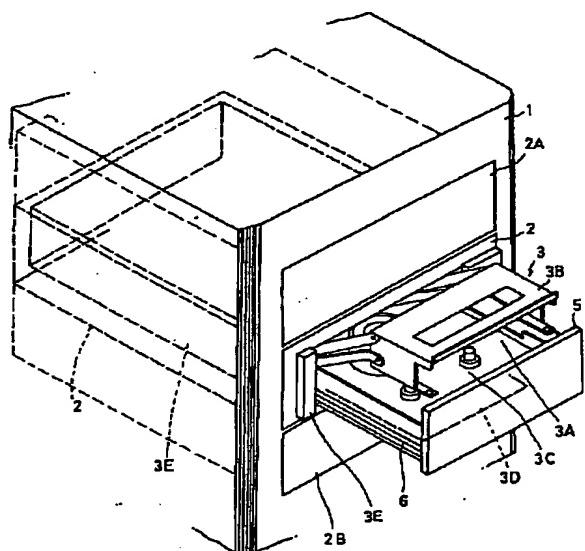
## 【符号の説明】

- 1 パソコン本体
- 2, 61 ベイ部分
- 3 VTR装置
- 3F 回路基板
- 4 接続部
- 4A ビデオ入力端子
- 4B ビデオ出力端子
- 4C 電源端子
- 5 フロントパネル
- 6 引出トレイ
- 7 カメラ接続用端子
- 8 テレビチューナー部
- 9 カメラ部
- 10 ディスプレイ部
- 11 ステレオマイク
- 12 ビューファインダー
- 13 回動メカニズム
- 30 ビデオボード
- 60 携帯型パソコン

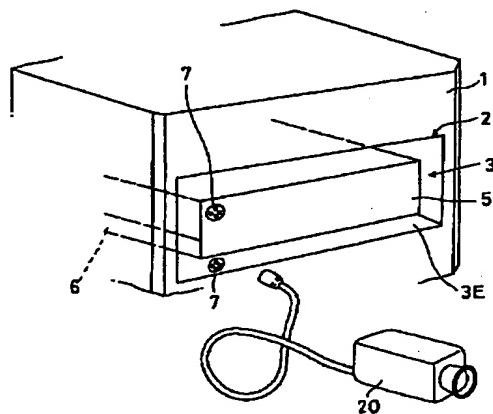
【図 2】



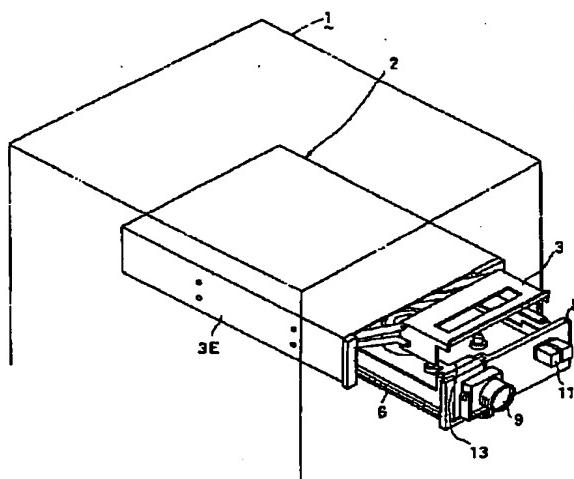
【図1】



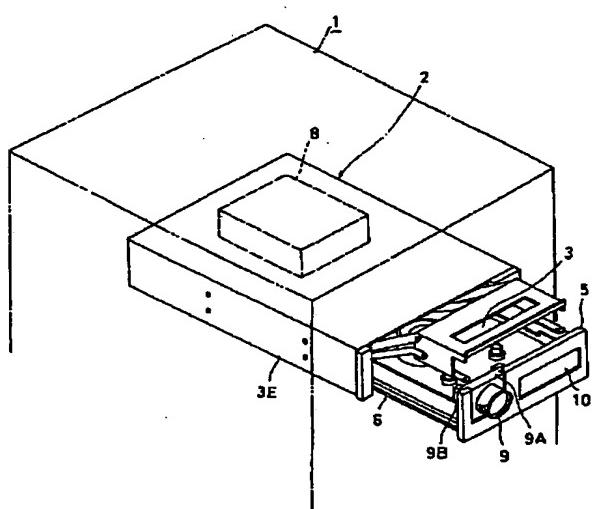
【図3】



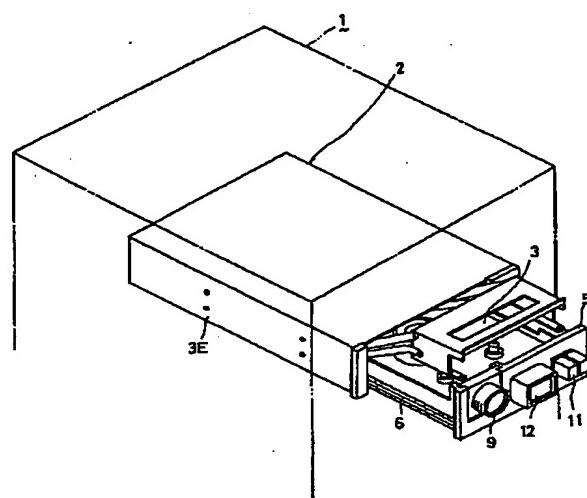
【図6】



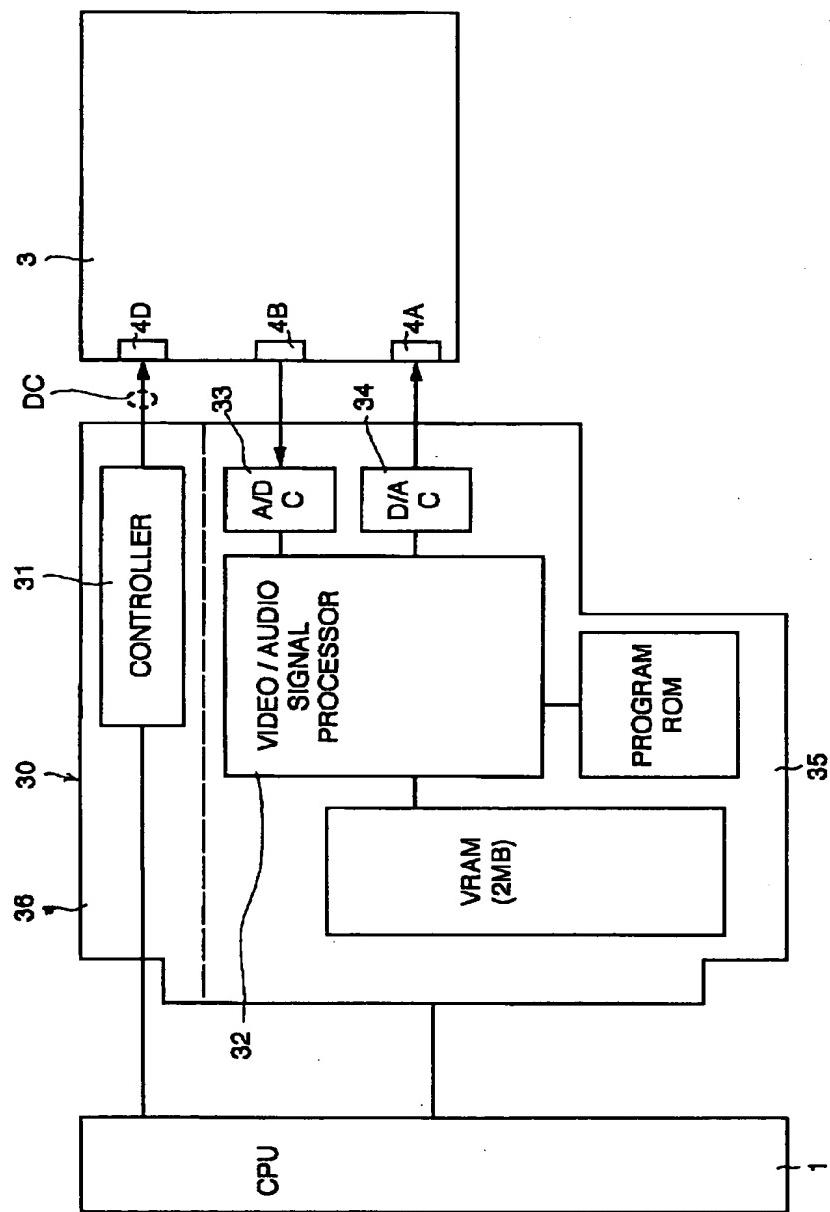
【図5】



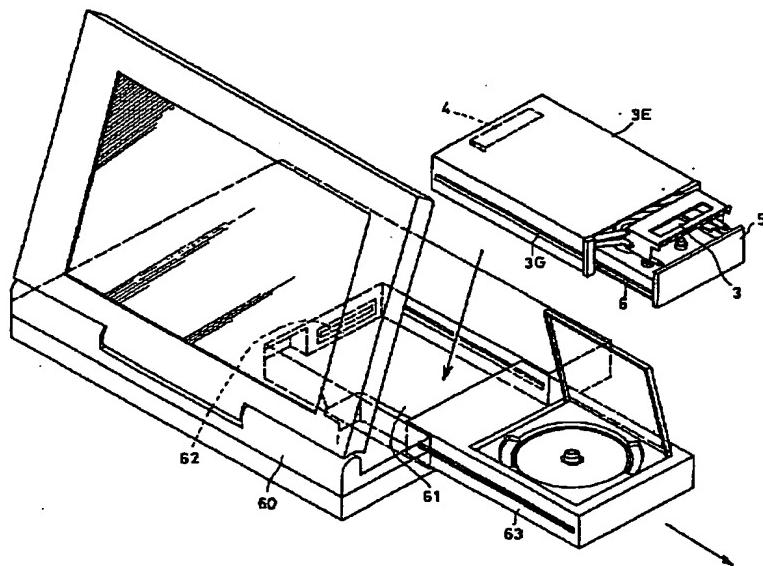
【図7】



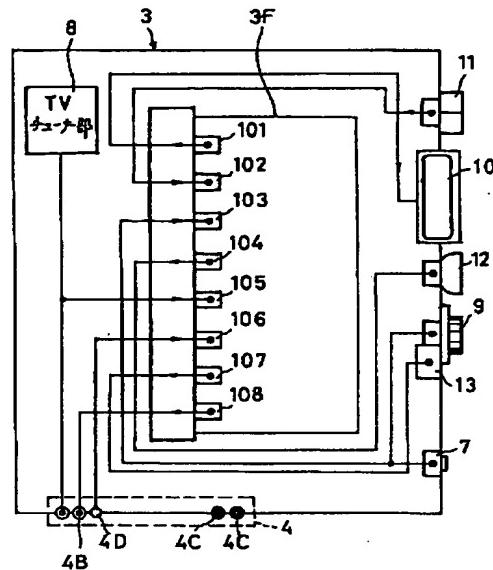
【図4】



【図8】



【図9】



## フロントページの続き

(51) Int. Cl. 5

識別記号

F I

技術表示箇所

G 11 B 33/06

E

33/12

308 A

H 0 4 N 5/782

K 7916-5C

**【考案の詳細な説明】****【0001】****【産業上の利用分野】**

本考案は、VTR（ビデオテープレコーダ）機器をベイ部分に装着可能にしたパーソナルコンピュータ等に好適なデータ処理装置に関する。

**【0002】****【従来の技術】**

パソコンやワークステーション等のコンピュータをはじめ、ワープロやゲーム機器等のデータ処理装置の筐体には、周辺機器類を装着格納するための、ベイと称される空間が準備されている。このベイに従来、例えば、ハードディスクドライブ、フロッピーディスクドライブ、CD-ROMドライブ、光磁気ディスクドライブなどの周辺機器類を装着していた。

**【0003】****【考案が解決しようとする課題】**

しかしながら従来、このようなベイにVTR等のアナログ画像機器を装着することの出来るデータ処理装置は提供されていなかった。特に、例えば、CG（コンピュータグラフィックス）の画面をVTRによってコマ撮りして、CF（コマーシャルフィルム）やCAI教材フィルムを作成する際には、これらデータ処理装置のモニタの前にビデオカメラを配置し、更に、そのそばにVTRを配して撮影していた。

**【0004】**

しかしながらこのようないくつかの使用環境では、データ処理装置の周辺はビデオカメラの信号ケーブル、VTR装置の電源コード等が無作為に配されることになり、これらが邪魔をして作業に支障をきたすことが頻発していた。

**【0005】**

しかも、撮影はこうした煩雑な準備をしなければ開始できないため、画像作成作業の途中で手軽に画面の収録を開始できず、撮影機会を逸するといった問題があった。

**【0006】**

本考案は従来のこれら問題点を解決するため為されたもので、その目的とするところは、データ処理装置の筐体に設けたベイ部分にVTR装置を装着可能にした、パソコンなどに好適な新規なデータ処理装置を提供することを目的とする。

#### 【0007】

##### 【課題を解決するための手段】

前記目的を達成するため本考案に係るデータ処理装置は、データ処理装置のベイ部分にVTR装置を装着可能に構成したものである。

#### 【0008】

また、前記データ処理装置は携帯型のパソコンであることを特徴とするものである。

#### 【0009】

また、VTR装置はデータ処理装置の制御信号により制御され、VTR装置の画像信号はデータ処理装置の画像処理装置にとりこまれるように構成したものである。

#### 【0010】

さらに、VTR装置にはカメラ接続用端子を設けたものである。

#### 【0011】

また、VTR装置にはカメラ部を着脱可能に組み付けたことを特徴とするものである。

#### 【0012】

さらに、カメラ部は所定の範囲回動することを特徴とするものである。

#### 【0013】

また、VTR装置にはビューファインダーを着脱可能に組み付けたことを特徴とするものである。

#### 【0014】

また、VTR装置にはステレオマイクを着脱可能に組み付けたことを特徴とするものである。

#### 【0015】

さらに、VTR装置には制御情報を表示するディスプレイ部を設けたことを特

徴とするものである。

#### 【0016】

また、VTR装置にはテレビチューナ回路が設けられていることを特徴とするものである。

#### 【0017】

##### 【作用】

本考案によれば、ベイ部分へVTR装置を装着可能にしたので、VTR装置からのビデオ信号はデータ処理装置側へ導かれる。

特に、VTR装置は携帯型パソコンに着脱可能であるから装置全体は小型となり操作性が向上する。

#### 【0018】

また、VTR装置はデータ処理装置の制御信号により制御され、VTR装置の画像信号はデータ処理装置の画像処理装置に取りこまれ処理される。

従って、VTR装置の録画操作をデータ処理装置側で制御することができる。

また、カメラ接続用端子を設けたので、ベイ部分へVTR装置を装着した状態で、カメラ部を作動させることができる。

#### 【0019】

また、カメラ部は着脱可能にしたので、カメラ部を取り出して離れた位置での撮影を可能にする。

VTR装置に設けられたカメラ部の方向転換やズーム動作をする回動メカニズムを、データ処理装置側に設けられた制御データ出力機能を有する回路と連通して、出力された制御データに基づいて前記カメラ部の方向転換やズーム動作を行うことができるから、データ処理装置のキーボードからの指示で、カメラ部の方向転換やズーム動作が可能になる。

#### 【0020】

ベイ部分へVTR装置を装着した状態で、ビューファインダーを作動させることができる。

そして、カメラ部と共にビューファインダーをVTR装置から取り出して、離れた位置で撮影時のカメラ画像のモニタリングを可能にする。

VTR装置前面に着脱可能に設けたステレオマイクは、ベイへ装着された状態のままでの作動を可能にすると共に、ステレオマイクを取り出して離れた位置での録音も可能にすると共に、ステレオマイクを前記カメラ部とともに取り出して、離れた位置での撮影も可能にする。

#### 【0021】

ベイ部分へVTR装置を装着した時に、VTR装置のフロントパネルに設けたディスプレイ部はカウンタ値など制御情報の表示を行う。

VTR装置に設けたテレビチューナー部は、ベイへ装着された状態のままでの作動を可能にするから直ちにテレビ画像の録画が可能になり、よって、録画機会を逸する事がない。

#### 【0022】

##### 【実施例】

以下に、本考案に係るデータ処理装置の実施例を添付図面に基づいて説明する。

図1乃至図2は、本考案に係る第1実施例の斜視図である。

本考案に係る着脱可能なVTR(ビデオテープレコーダ)装置を備えたパソコン本体1には、ベイ部分(以下、ベイという)2と、パソコン本体1の筐体内に配設したビデオ信号線であるビデオ入出力線59、および電源線57を備えている。

#### 【0023】

ベイ2に装着されるVTR装置3は、例えば、8mmカセットテープ式で録画及び再生機能を有するもので、手前にテープ挿入口3Aを備えたポップアップ式のカセットホルダー3B、回転メカニズム3C、回路基板3Dとフロントパネル5とを引出トレイ6に組み付けたものである。

なお、図1で、2A、2Bは装置が装着されていない他のベイを示している。

#### 【0024】

この引出トレイ6は、パソコン本体1のベイ2の外枠3Eに格納される。そして、フロントパネル5と外枠3Eの前面部とによってVTR装置3の前面が形成されるものである。外枠3の奥には、回路基板3Dに接続されたビデオ入力端子

4 A、ビデオ出力端子 4 B、電源端子 4 C 等を備えた接続部 4 が設けられる。

#### 【0025】

VTR装置3をベイ2に装着すると、VTR装置3のビデオ入力端子、ビデオ出力端子、電源端子はそれぞれパソコン本体1の接続部4のビデオ入力端子4 A、ビデオ出力端子4 B、電源端子4 Cに接続する。このように、VTR装置3をデータ処理装置のベイ2に装着し、両者の対応する部分を電気的に接続することで、VTR装置3をパソコン本体1に装着したまま使用することができるようになる。

図2は、図1のブロック図である。

#### 【0026】

図3は、本考案に係るVTR装置を備えたデータ処理装置の第2実施例の斜視図である。

同図において、パソコン本体1のベイ2に装着されるVTR装置3のフロントパネル5か、あるいは、外枠3Eの前面部に外付けのビデオカメラ20が接続可能なカメラ接続用端子7を設けている。

#### 【0027】

図9に示すVTR装置の構成図のように、カメラ接続用端子7からの信号は、回路基板3Fの入力端子103に入力される。また、ビデオカメラ20からカメラ接続用端子7を経て入力された画像信号は、図示しない画像処理アンプを介してビデオ出力端子4Bから出力され、パソコン本体1はこの信号を適当なA/D変換器を介してとりこむように構成している。

#### 【0028】

図4は、本考案に係るVTR装置を備えたデータ処理装置の第3実施例を示すブロック図である。

パソコン本体1は、そのローカルバスに接続された制御データDcをVTR装置3へ出力する制御回路31を有するビデオボード30を内蔵しており、また、ベイ2にはVTR装置3を装着するように構成している。

#### 【0029】

VTR装置3には、録画操作を制御するための制御データDcをパソコン本体

1から入力させる制御入力端子4Dを設けている。

ビデオボード30にはローカルバスを経て、キーボードからの指示が制御回路31に伝達され、これによって利用者は、キーボード操作によりVTR装置3の操作を制御することが可能になる。

また、VTR装置3のビデオ出力端子4Bとビデオボード30のA/D変換器33を連通させ、また、ビデオ入力端子4Aとビデオボード30のD/A変換器34を連通させることにより、ビデオ信号のパソコン本体1への取り込み、または、VTR装置3での録画が可能になるように構成している。

このようにビデオボード30には、画像処理装置である映像及び音声を処理する映像・音声処理部35とVTR制御部36とが設けられている。

#### 【0030】

図5は、本考案に係るVTR装置を備えたデータ処理装置の第4実施例の斜視図である。同図においてパソコン本体1のベイ2に装着されるVTR装置3には、テレビチューナ回路を装備したテレビチューナー部8が設けられている。図9に示すVTR装置の構成図のように、テレビチューナー部8からの信号は回路基板3Fの入力端子105に入力される。また、テレビチューナー部8からの画像信号は、画像処理アンプを経由してビデオ出力端子4Bから出力され、これをパソコン本体1は適当なA/D変換器を介してとりこむように構成している。

#### 【0031】

また、同図において、パソコン本体1のベイ2に装着されるVTR装置3の引出トレイ6のフロントパネル5には、着脱可能なカメラ部9が設けられている。

ここで溝付きフレーム9Aの溝を、フロントパネル5のカメラホルダー9Bの溝に嵌挿して取付けることで、カメラ部9を着脱自在とする。図9に示すVTR装置の構成図のように、カメラ部9からの信号は回路基板3Fの入力端子103に入力されるようになっている。

#### 【0032】

また、同図において、パソコン本体1のベイ2に装着されるVTR装置3の引出トレイ6のフロントパネル5には、ディスプレイ部10が設けられる。図9に示すVTR装置の構成図のように、回路基板3Fの出力端子101からのVTR

装置3の制御情報がディスプレイ部10に出力するようなっている。

#### 【0033】

図6は、本考案に係るVTR装置を備えたデータ処理装置の第5実施例の斜視図である。同図において、パソコン本体1のベイ2に装着されるVTR装置3の引出トレイ6のフロントパネル5には、着脱可能なステレオマイク11が設けられている。ステレオマイク11の端子(図示せず)をフロントパネル5に設けた貫通孔(図示せず)に嵌挿して取付けることで、ステレオマイク11を着脱自在とすることができる。そして、図9に示すVTR装置の構成図のように、ステレオマイク11からの音声信号は回路基板3Fの入力端子102に入力され、VTR装置3での録音が可能になるように構成している。

#### 【0034】

また、同図において、パソコン本体1のベイ2に装着されるVTR装置3の引出トレイ6のフロントパネル5裏面には、カメラ部9の方向転換やズーム動作をするカメラ部の回動メカニズム13が設けられ、さらに、図9に示すVTR装置の構成図のように、回動メカニズム13を制御するための制御データを、回路基板3Fの出力端子107から出力するように構成している。これにより、カメラ部9は回動メカニズム13を介してパソコン本体1側から上記した制御がなされる。

#### 【0035】

即ち、パソコン本体1のキーボードからの指示が、ローカルバスを経て図4の制御入力端子4Dに導かれ、VTR装置3側のカメラ部9の回動メカニズム13に伝達されるものである。これによって利用者は、VTR装置3側のカメラ部9の方向転換やズーム動作を、キーボード操作により自由に制御することが可能になる。

#### 【0036】

図7は、本考案に係るVTR装置を備えたデータ処理装置の第6実施例の斜視図である。同図において、パソコン本体1のベイ2に装着されるVTR装置3の引出トレイ6のフロントパネル5には、着脱可能なビューファインダー12が設けられている。ビューファインダー12の端子(図示せず)をフロントパネル5

に設けた貫通孔（図示せず）に嵌挿して取付けることで、ビューファインダー12を着脱自在とすることができます。図9に示すVTR装置の構成図のように、回路基板3Fの出力端子104からのファインダー信号はビューファインダー12に出力される。

#### 【0037】

図8は、本考案に係るVTR装置を備えたデータ処理装置の第7実施例の斜視図である。同図において、VTR装置3は、携帯型パソコン60のベイ61に着脱自在に構成し、VTR装置3の両側の側面にはガイド機構3Gを、さらに、VTR装置3の後端にビデオ信号ピンを含む信号接続用のオスコネクタから成る接続部4を設けている。

#### 【0038】

ベイ61の奥部にメスコネクタからなる接合部62を設けた携帯型パソコン60のベイ61に嵌挿されているCD-ROM装置63を抜出して、本考案のVTR装置3をベイ61へ挿入すると、VTR装置3の接続部4がベイ61に設けた接合部62に当接して連通し、VTR装置3と携帯型パソコン60間でのビデオ信号と制御信号の授受が可能になる。

#### 【0039】

##### 【考案の効果】

本考案に係るデータ処理装置によれば、上述のように構成したので、以下のようないくつかの効果を有する。

#### 【0040】

(1) 着脱可能に構成されたVTR装置がベイへ嵌挿されると、ベイの内部に設けた少なくともビデオ信号を授受する接合部と、VTR装置に設けた少なくともビデオ信号を授受する接続部とが連通する構造であり操作性が良い。

特に、その筐体内にビデオ信号線を設け、VTR装置をベイへ装着した時、前記ビデオ信号線をVTR装置の少なくともビデオ信号を授受する端子に接続するから、ベイへ装着状態のまま、VTR装置の作動が可能になる。よって、ビデオ機器を外付けした時のように場所をとることがなく、また、ケーブルが邪魔にならない作業環境が実現できる。

さらに、入力された画像信号をデータ処理装置にとりこむことが可能になる。

#### 【0041】

(2) また、VTR装置は携帯型パソコンに着脱可能であるから装置全体は小型となり操作性が向上する。

#### 【0042】

(3) VTR装置は、データ処理装置側に設けられた制御データ出力機能を有するビデオボードと連通して、ビデオボードが出力した録画操作を制御するための制御データを受け、この制御データに基づいてVTR装置の録画操作が制御される構成であるから、データ処理装置側のキーボード操作によって、VTR装置を操作制御（再生、巻戻し等）することが可能になる。よって、従来のように、パソコン等のキーボード操作を行いつつ、VTR機器のリモコンを操作するという煩雑さが解消され、快適な作業環境が具現できる。

#### 【0043】

(4) カメラ接続用端子へカメラを接続すると、VTR装置はベイへ装着された状態のままでの作動を可能にするから、このカメラ接続用端子に外付けカメラを接続すると直ちに画像の録画が可能になり、よって録画機会を逸する事がない。

#### 【0044】

(5) VTR装置前面に着脱可能に設けたカメラ部は、ベイへ装着された状態のままでの作動を可能にし、さらに、カメラ部を取り出して離れた位置での撮影をも可能にするから、外付けカメラ使用時におけるようなケーブルが邪魔になることもなく、しかも、ビデオ撮影の応用範囲を広げ得るという効果がある。

#### 【0045】

(6) VTR装置に設けられたカメラ部の方向転換やズーム動作をする回動メカニズムを、データ処理装置側に設けられた制御データ出力機能を有する回路と連通して、出力された制御データに基づいて前記カメラ部の方向転換やズーム動作を行うことができるから、データ処理装置のキーボードからの指示で、カメラ部の方向転換やズーム動作が可能になり、利用者が従来のようなキーボードとカメラ用のリモコンとを同時に操作するという煩雑な手間から解放し得るものである。

**【0046】**

(7) VTR装置前面に着脱可能に設けたビューファインダーは、ベイへ装着された状態での作動を可能にし、さらに、前記カメラ部とともにビューファインダーを取り出して、離れた位置における撮影時でのカメラ画像モニタリングも可能とするから、操作性の大幅な向上を実現する。

**【0047】**

(8) VTR装置前面に着脱可能に設けたステレオマイクは、ベイへ装着された状態のままでの作動を可能にすると共に、ステレオマイクを取り出して離れた位置での録音も可能にすると共に、ステレオマイクを前記カメラ部とともに取り出して、離れた位置での撮影も可能にするから、録音付きビデオ撮影の応用範囲を広げるという効果を容易に実現するものである。

**【0048】**

(9) VTR装置前面に設けたディスプレイ部は、ベイへ装着された状態のままでの作動を可能にするから、ベイへ装着された状態のディスプレイ部がVTR装置のカウンタ値など制御情報を表示する。従って、パソコン等の操作を行いながら、ベイ部分に表示された情報を確認することが容易になり、よって、誤操作を防止できるという効果がある。

**【0049】**

(10) VTR装置に設けたテレビチューナー部は、ベイへ装着された状態のままでの作動を可能にするから直ちにテレビ画像の録画が可能になり、よって、録画機会を逸することがない。

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning  
Operations and is not part of the Official Record**

**BEST AVAILABLE IMAGES**

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- BLACK BORDERS**
- IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- FADED TEXT OR DRAWING**
- BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- SKEWED/SLANTED IMAGES**
- COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- GRAY SCALE DOCUMENTS**
- LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- OTHER:** \_\_\_\_\_

**IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.**

**As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.**